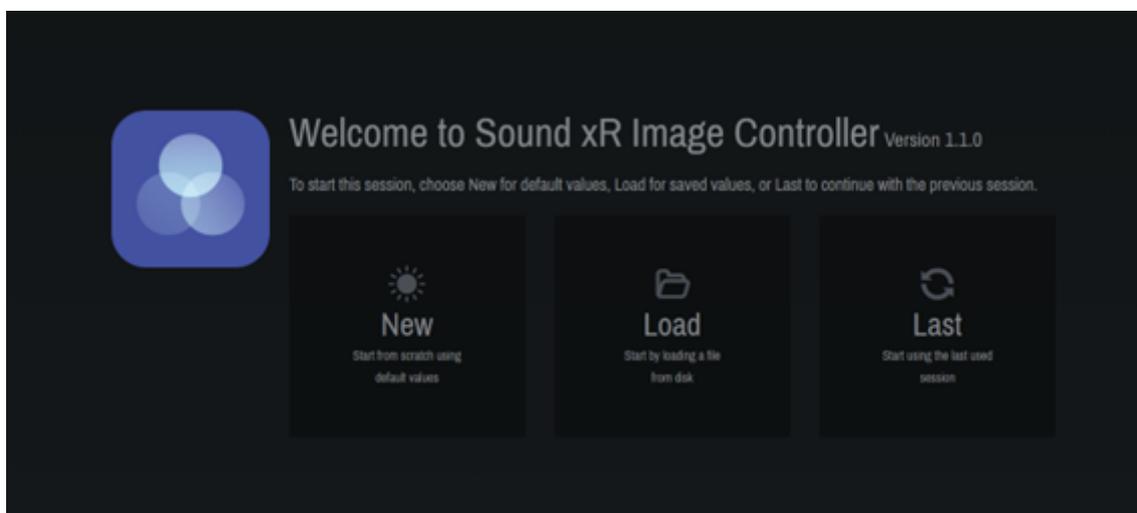


Sound xR Image Controller ユーザーガイド

Ver1.1.0



目次

1. はじめに	2
1.1. ご注意	2
1.2. Sound xR Image Controllerでできること	3
1.3. 動作環境/インストール	4
1.4. Sound xR Imageコンポーネントのシステムブロック図	5
2. 準備	6
2.1. システムセットアップと機器間の接続	6
3. 基本的な使い方	8
3.1. DME内部のSound xR Imageコンポーネントとの同期方法	8
3.2. 接続するスピーカーのセットアップ/Zoneの設定	8
3.3. Input系のセットアップ	8
4. 各部の名称と機能	9
4.1. Welcome画面	9
4.2. ウィンドウ共通	10
4.3. Controlsウィンドウ	14
4.4. Scenesウィンドウ	19
4.5. Reverbウィンドウ	21
4.6. Systemウィンドウ	27
4.7. Aboutウィンドウ	35
5. DMEとのSnapshot連携	36
5.1. SnapShot連動手順	36
5.2. 配置中のSound xR ImageコンポーネントのIn/Out数を変更する方法	37
6. 資料	38
6.1. アラート一覧	38

1. はじめに

このたびは、ヤマハSound xR Image Controllerをダウンロードいただき、ありがとうございます。
Sound xR Image Controllerは、ヤマハまたはNEXOのシグナルプロセッサDMEシリーズで動作する音像制御システムSound xR ImageをコントロールするためのWindowsおよびmacOS用のアプリケーションソフトウェアです。Sound xR Imageとは、オブジェクトベースオーディオ方式により、3次元的な音像定位を実現する音像制御システムです。ミュージカル、演劇、オペラ、コンサート、インストールなどの様々なアプリケーションにおいて、イマーシブな音体験の提供を可能にします。

1.1. ご注意

- このソフトウェアおよびユーザーガイドの著作権はすべてヤマハ株式会社が所有します。
- このソフトウェアおよびユーザーガイドの一部または全部を無断で複製、改変することはできません。
- このソフトウェアおよびユーザーガイドを運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- このユーザーガイドに掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- 商用目的で音源を使う場合、著作権にご注意ください。著作権の侵害は法律上禁止されています。
- 本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- アプリケーションソフトウェアは、改良のため予告なしにバージョンアップすることがあります。最新のアプリケーションソフトウェアは、ヤマハプロオーディオサイトからダウンロードできます。
<https://www.yamahaproaudio.com/>

1.2. Sound xR Image Controllerでできること

- Sound xR Image Controllerは、DMEシリーズ内部に配置されたSound xR Imageコンポーネントのパラメーターをコントロールできます。洗練されたGUI上でのサウンドオブジェクトの操作や音像サイズ調整により、緻密かつ迅速な音像コントロールができます。
- 直交座標 (X, Y, Z) の任意の位置にサウンドオブジェクトとスピーカーを配置することで、3次元的な音像定位をコントロールできます。
- サウンドオブジェクトの位置に応じたリバーブを実現する3Dリバーブエフェクトのパラメーターをコントロールできます。
- サウンドオブジェクトおよび3DリバーブエフェクトのパラメーターをSceneデータに保存したり、リコール（呼び出し）したりすることができます。
- 各スピーカーの座標、イコライザーやディレイを調整することができます。
- 特定のスピーカーグループでサウンドオブジェクトを再生する「スピーカーゾーニング」を設定できます。また、Digital Audio Workstation (DAW) やミキシングコンソールなどの論理座標でのパンニング操作を、実空間の任意形状に変換するレンダリングエリアの設定ができます。
- Open Sound Control (OSC) プロトコルおよびADM-OSCによる外部制御に対応しています。
- DME内部の1つのSound xR Imageコンポーネントに対して、最大8台のパソコンから操作することができます。

1.3. 動作環境/インストール

1.3.1. ソフトウェアの動作環境

OS	Windows 11
CPU	2 GHz以上のIntel64対応プロセッサ
Memory	4 GB以上
Storage	1 GB以上の空き容量
Display	1280×1024 ピクセル
Other	マウスなどのポインティングデバイス、Ethernet (1000BASE-T/100BASE-TX) 搭載

OS	macOS 13 / 14 / 15 / 26 (Intel/Apple silicon)
CPU	2 GHz以上のIntel Coreファミリーのプロセッサ、Apple Silicon
Memory	4 GB以上
Storage	1 GB以上の空き容量
Display	1280×1024 ピクセル
Other	マウスなどのポインティングデバイス、Ethernet (1000BASE-T/100BASE-TX) 搭載

1.3.2. Sound xR Image Controllerのインストール

Sound xR Image Controllerのインストーラーはヤマハプロオーディオサイトからダウンロードしてください。アプリケーションのページにリンクがあります。

<https://www.yamahaproaudio.com/>

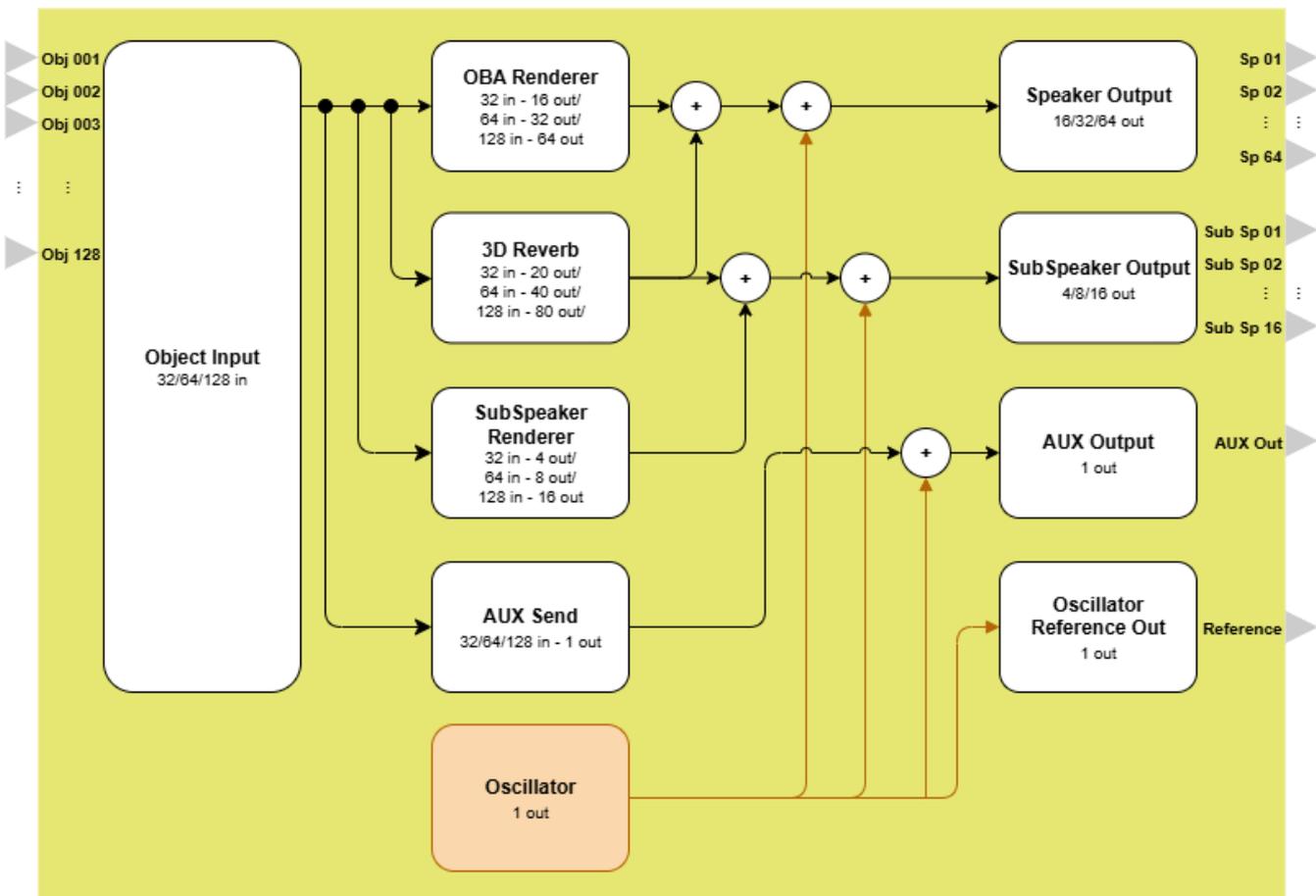
- **Windows**

ダウンロードした圧縮ファイルを展開し、インストーラーに従ってインストールしてください。

- **macOS**

ダウンロードした圧縮ファイルを展開し、セットアップダイアログに従ってインストールしてください。

1.4. Sound xR Imageコンポーネントのシステムブロック図

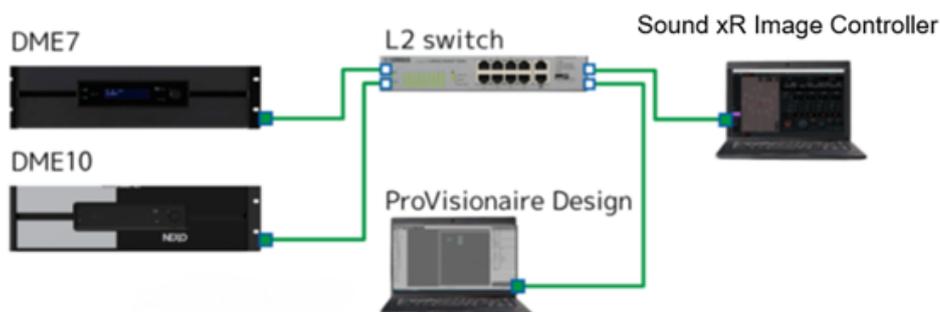


- **Object Input** : 他のオーディオコンポーネントからの入力信号を受け取ります。
- **OBA (Object Based Audio) Renderer** : オブジェクトベースオーディオ方式によって、3次元空間内のサウンドオブジェクトの位置情報に基づいて各スピーカーへの出力信号を計算します。
- **3D Reverb** : サウンドオブジェクトの位置に基づいて3次元空間内の音の反射や残響を再現するリバーブエフェクトを処理します。
- **SubSpeaker Renderer** : 選択したサウンドオブジェクトを、割り当てたスピーカーゾーンとは別のスピーカーグループにおけるスピーカーへの出力信号を計算します。
- **Oscillator** : 正弦波やノイズなどの信号を生成します。
- **Speaker Out** : OBA Rendererおよび3D Reverbの信号の処理をおこなったオーディオ信号を各スピーカーに送ります。
- **SubSpeaker Out** : サブスピーカーへオーディオ信号を送ります。
- **AUX Send/AUX Out** : 選択したサウンドオブジェクトの入力信号を、モニタリングやLFE (Low Frequency Effect) などの目的でモノラルにミックスをして、出力します。
- **Oscillator Reference Out** : Oscillatorから生成した信号の原信号を出力します。スピーカーチューニング時の伝達関数の計測に使用できます。

2. 準備

2.1. システムセットアップと機器間の接続

Sound xR Image Controllerをオンラインで使用するには、DME7またはDME10（以下「DME」とする）が必要になります。ProVisionaire DesignからはSound xR Imageコンポーネントを含む各種設定を機器に送信します。Sound xR Image Controllerからは、DMEに配置したSound xR Imageコンポーネントのパラメーターを制御します。



2.1.1. Sound xR Imageコンポーネントの準備

- a. DMEシリーズ内部にSound xR Imageコンポーネントを配置するためには、ProVisionaire Designを使用します。ProVisionaire Designがインストールされていない場合には、下記URLよりダウンロードしてください。
<https://www.yamahaproaudio.com/>
- b. ProVisionaire Designを起動し、DevicesエリアからDMEを選択し、ドラッグアンドドロップで配置します。表示されたダイアログで必要な情報を選択してください。
- c. DMEをダブルクリックし、Components一覧から「Sound xR Image」を配置します。DME7では、入力64チャンネル、出力32チャンネルのSound xR Imageコンポーネントまで使用可能で、DME10では入力128チャンネル、出力64チャンネルのSound xR Imageコンポーネントまで使用できます。表示されたダイアログで、チャンネル入力数とComponent IDを設定します。



Component IDは、プルダウンリストから任意のIDを設定してください。

- d. Sound xR ImageコンポーネントにはPIN Codeを設定できます。配置した「Sound xR Imageコンポーネント」を選択し、表示されたPropertiesエリアから「Access PIN」をONにし、4桁の16進数（0000からFFFF）を設定します（大文字小文字の区別はありません）。入力したPIN Codeは、一度設定した後に確認をすることができません。



PIN Codeを忘れた場合は、一度 [Access PIN] をOffにしたのち、再度Onにし新しいPIN Codeを設定してください。

- e. 配置したSound xR Imageコンポーネントに音声システムを接続してください。接続方法については、ProVisionaire Designユーザーガイドをご参照ください。

2.1.2. ネットワーク設定

Sound xR Image ControllerとDMEは、同一ネットワークでの運用が必要となります。またDMEは音声の入出力にDanteを使用するため、Danteネットワークの設定も必要となります。

ProVisionaire Designのネットワーク設定についてはProVisionaire Design ユーザーガイドを参照してください。

DMEのネットワーク設定についてはDME7/DME10リファレンスマニュアルを参照してください。



DHCPサーバーを使用しないときは、コンピューターのネットワークカードのIPアドレスを固定にしてください。推奨する設定は以下のとおりです。

IPアドレス：192.168.0.253

サブネットマスク：255.255.255.0



機器の接続をする際、コントロール用のネットワークと、Dante用のネットワークを分けることを推奨します。

2.1.3. ライセンス認証

使用できるSound xR Imageコンポーネントの入力出力チャンネル数は、アクティベートされているデバイスのライセンス数によって異なります。

DME7でSound xR Imageコンポーネントを使用するには、別売りオプションの拡張キット「DEK-AFC-I」の購入・アクティベートが必要となります。

DME10では拡張キット「NX-AFC-I」のアクティベーションをしていない状態でも、入力32チャンネル、出力16チャンネルのSound xR Imageコンポーネントを1つ使用可能です。



アクティベートの方法については各製品の「デバイスアクティベーションガイド」をご参照ください。

3. 基本的な使い方

3.1. DME内部のSound xR Imageコンポーネントとの同期方法

DME内部のSound xR ImageコンポーネントとSound xR Image Controllerが同期して動作する状態を「オンライン状態」、同期していない状態を「オフライン状態」と呼びます。ここでは、Sound xR Image ControllerとDMEを同期する手順を説明します。

- a. SystemウィンドウからSettingsタブを開き、ネットワークの設定を行います。
- b. [Select Network Interface] で使用する [Network Interface] を選択します。
- c. [Select Device] で、コントロールするDMEを選択します。
[Match Device by] で [Unit ID] を選択した場合には、[Select Device] 欄から接続先のDMEを選択します。
[IP Address] を選択した場合には、IP Addressを入力し、Findボタンを押します。機器が発見されれば情報が表示されます。



DMEのネットワーク設定については、DME7/DME10リファレンスマニュアルを参照してください。

- d. [Select Component] で、操作する対象のSound xR Imageコンポーネントを選択します。
ProVisionaire DesignでPIN Codeを設定した場合、Onlineを選択した際にPIN Codeの入力が必要です。



正しいPIN CodeがSound xR Image Controllerに保存された状態で、ProVisionaire DesignからPIN CodeをOffに設定すると、Online時にPIN Code入力ダイアログが出ることがあります。その場合は何も入力せずOKを押すことで、Sound xR Image Controllerに保存されたPIN Codeをクリアすることができます。

- e. [Sync and Connect] で、[To Device/From Device] を選択し、[Online] を選択します。



接続したDME本体のデータをSound xR Image Controllerで読み込む場合は [From Device] を選択してください。

詳細な手順については、[4.6.4](#)の項目をご参照ください。

3.2. 接続するスピーカーのセットアップ/Zoneの設定

Sound xR Imageを正しく使用するには、実際に設置したスピーカーをSound xR Image Controller上のSystem > Speakersで正確に位置情報を入力する必要があります。

また、配置したスピーカーにZoneを設定することで、音声の出力が可能になります。

Zoneは最大32個作成できます。各Zoneには複数のスピーカーを割り当てることができ、そのZoneに再生するサウンドオブジェクトを割り当てることができます。

詳細な手順については、[4.6](#)の項目をご参照ください。

3.3. Input系のセットアップ

Sound xR Image Controllerでは、入力する音源をサウンドオブジェクトとして扱い、最大で128サウンドオブジェクトまで配置できます。

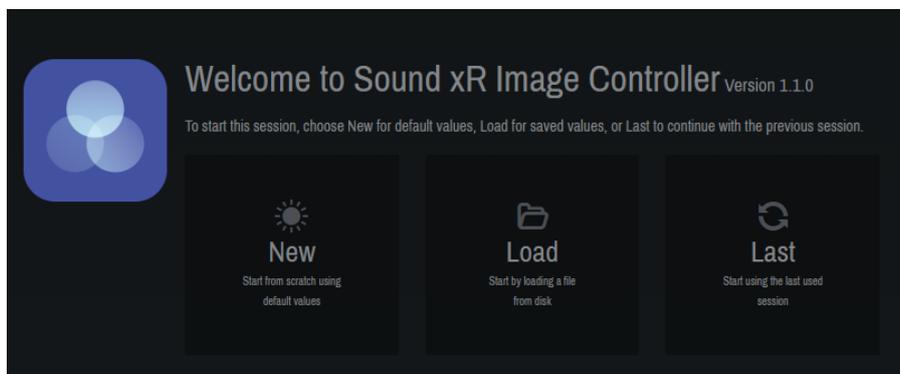
設定したスピーカーの位置に対して、サウンドオブジェクトを任意のポジションに置くことで、自在に音像を定位させることができます。

詳細な手順については、[4.3](#)の項目をご参照ください。

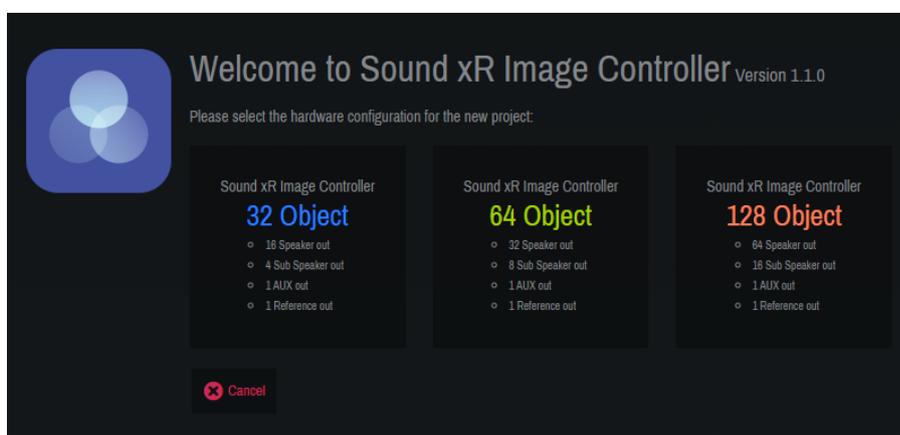
4. 各部の名称と機能

4.1. Welcome画面

起動時に、新規作成、既存ファイルを開く、前回のプロジェクトファイルを開く、のいずれかを選択します。



- ・ **【New】**：新しくプロジェクトファイルを作成します。



保有ライセンスにあわせてコンポーネントを選択してください。



接続する機器によって、必要なライセンス数が異なります。
DME7では別売オプションの拡張キット「DEK-AFC-I」が必要です。DME10では「NX-AFC-I」を追加購入することで、入力を最大128ch、出力を64chまで拡張できます。

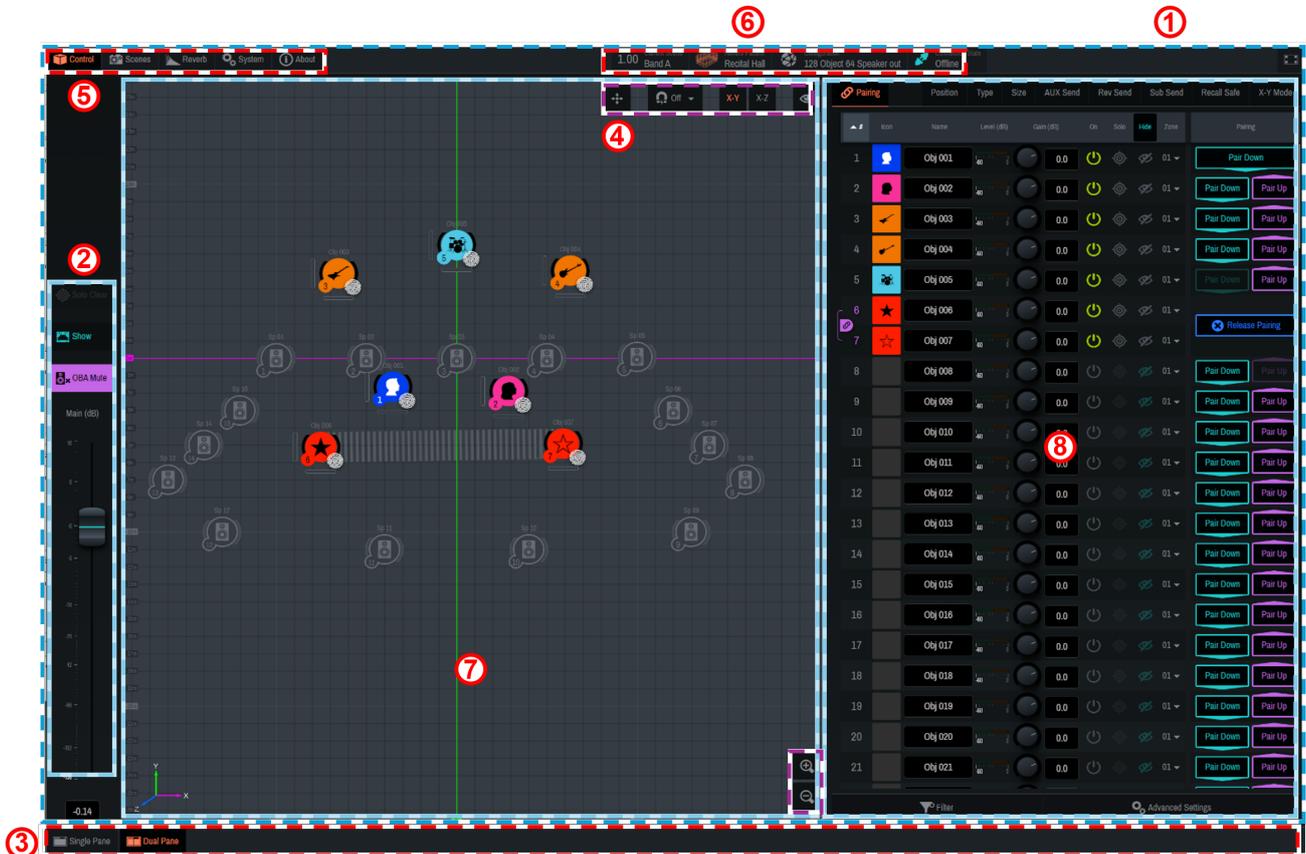
ライセンス数により追加できるコンポーネントについては以下の表をご確認ください。

ハードウェア	0ライセンス	1ライセンス	2ライセンス
DME7	使用不可	32 in - 16 out × 1	64 in - 32 out × 1 あるいは 32 in - 16 out × 1
DME10	32 in - 16 out	64 in - 32 out × 1 あるいは 32 in - 16 out × 2	128 in - 64 out × 1 あるいは 64 in - 32 out × 2 あるいは 32 in - 16 out × 3

- ・ **【Load】** : 保存されているプロジェクトファイル「.afciprj」を読み込みます。
- ・ **【Last】** : 前回ソフトウェアを閉じたときの状態を復元します。

4.2. ウィンドウ共通

Sound xR Image Controllerは、「メインウィンドウ」「ウィンドウ表示切り替え」「機能ウィンドウ表示エリア」「ステータスエリア」で構成されています。



① 「メインウィンドウ」

「メインウィンドウ」にはメインフェーダーセクション、2D Stageウィンドウ、Controlsウィンドウが含まれます。ソフトウェアの表示サイズによって、表示が異なります。右上の「」をクリックすることで、フルスクリーン表示にできます。

② 「メインフェーダーセクション」

ShowモードのOn/Offやメインボリュームをコントロールします。

- ・  **【Solo Clear】**
サウンドオブジェクトやスピーカーに設定したSoloを全て解除します。

- ・  **【Show】**
ミュージカルやコンサートなどの本番時に使用します。オンにするとShowモードになり、Solo機能を制限します。また、以下の機能も制限されます。

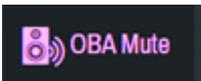
- OBA Mute
- サウンドオブジェクトのZone設定
- 3DリバーブのZone設定

- SpeakersおよびSubSpeakersのImport機能
- SpeakersおよびSubSpeakersの座標変更、On/Off切り替え
- Advanced Settings内のDistance AttenuationとPrecision



複数のパソコンのSound xR Image Controllerから、同一のSound xR Image コンポーネントを接続している場合には下記の項目の変更も制限されます。

- [System] - [Settings] にあるNetwork Interface、Device、Component/Online、Configuration



[OBA MUTE]

OBA Mainをミュートします。



[Main(dB)]

OBA Mainボリュームの調整をします。
ボリュームのグラフィックはウインドウのサイズによって変化します。

③ 「ウインドウ表示切り替え」

メインウインドウに表示する内容を切り替えます。



[Single Pane]

2D StageウインドウまたはControlsウインドウを最大化します。



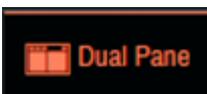
[2D Stage]

メインウインドウに2D Stageウインドウのみを表示します。



[Controls]

メインウインドウにControlsウインドウのみを表示します。

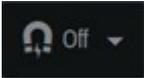


[Dual Pane]

2D StageウインドウとControlsウインドウを2画面で表示します。

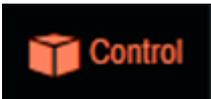
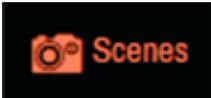
2D Stageウインドウは、現在のサウンドオブジェクトやSpeaker、SubSpeakerの位置を表示します。
またマウスドラッグでサウンドオブジェクトやSpeaker、SubSpeakerを配置することもできます。

④ 「2D Stage操作」

ボタンイラスト	機能
	原点 (X, Y, Z=0) を表示します。
	2DStageウィンドウでサウンドオブジェクトをドラッグした際の移動間隔を設定します。移動間隔は、0.1、0.2、0.5、1.0(m)から選択できます。Offのときの移動間隔は、0.01 mになります。
	2D Stageウィンドウの表示をX-Y(平面)とX-Z (断面) に切り替えます。
	2D Stage上の表示/非表示を切り替えます。
	 ID番号
	 Name
	 Level(dB)
	 Size
	 Speakers、SubSpeakers
	2D Stage上のアイコンの表示サイズを変更します。
	表示領域の拡大/縮小を行います。

⑤ 「機能ウィンドウ」

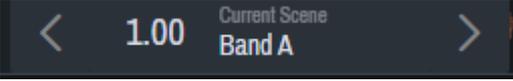
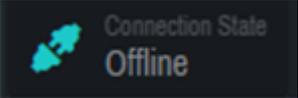
機能ウィンドウにはSound xR Image Controllerで実行できる機能が設定ごとにまとめられています。

- 
【Control】
 サウンドオブジェクトのパラメーターを設定します。
- 
【Scenes】
 Sceneのストア、リコールを行います。
- 
【Reverb】
 3DリバーブやEQを設定します。

-  **[System]**
アウトプットの調整やDME7/10との接続、プロジェクトファイルの保存などシステム全般の設定を行います。
-  **[About]**
Sound xR Image Controllerのバージョンを確認します。

⑥ ステータスエリア

ステータスエリアには、各項目の現在の状態が表示されます。

-  **[Current Scene] ボタン**
現在のSceneを表示します。カーソルを合わせるとPrev/Nextボタンが表示されます。別のSceneを選択するには、Prev/Nextボタンまたはスクロールで切り替えてから、[Current Scene] ボタンをクリックしてRecallします。[Current Scene] ボタンをクリックすると、[Scenes] 画面に移動します。
-  **[Reverb Pattern]**
現在のリバーブパターンを表示します。クリックすると [Reverb] に移動します。
-  **[Configuration]**
現在のコンフィグレーションを表示します。クリックすると [System] - [Settings] に移動します。
-  **[Connection State]**
機器との接続状況を表示します。クリックすると [System] - [Settings] に移動します。

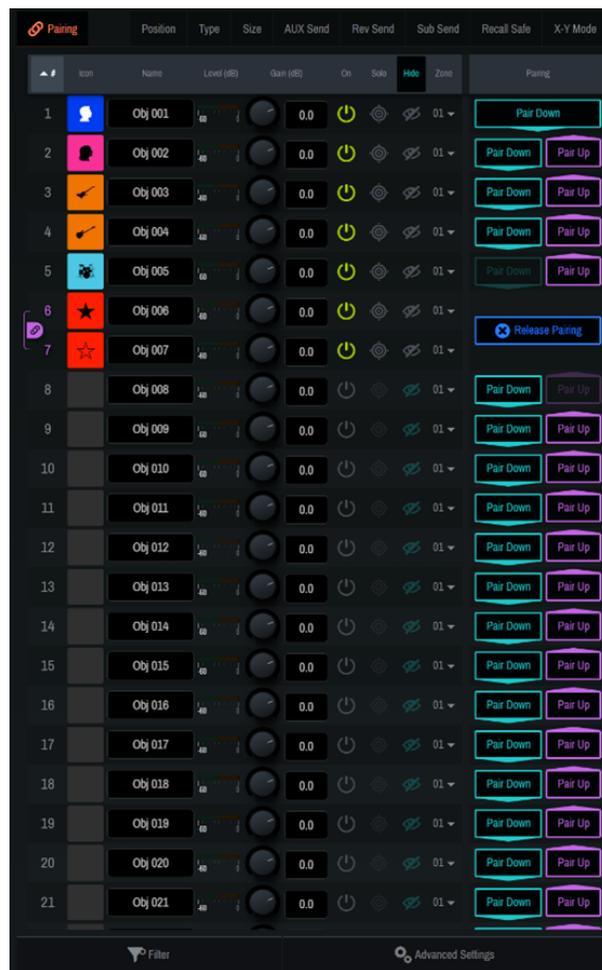
⑦ 2D stageウインドウ

サウンドオブジェクトやスピーカーの位置をアイコン表示します。

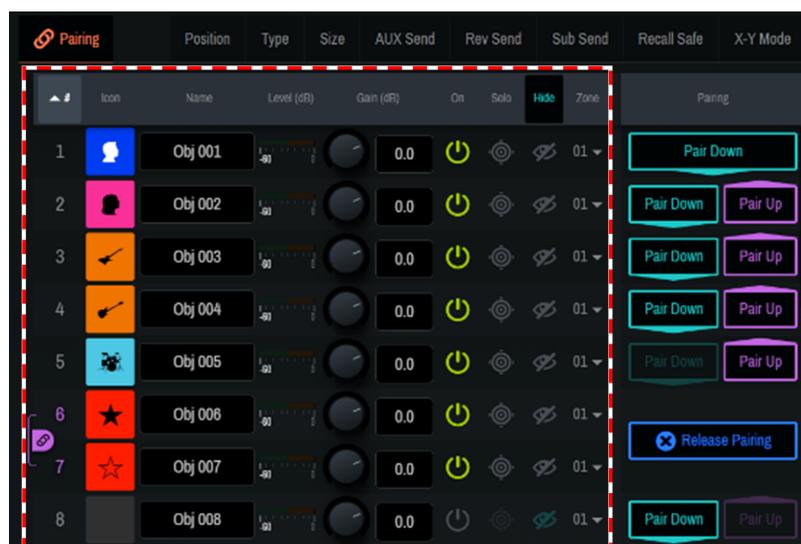
⑧ Controlsウインドウ

4.3. Controlsウィンドウ

各サウンドオブジェクトのパラメーターを設定します。



4.3.1. サウンドオブジェクトのセットアップ



設定項目	概要
#ID番号	サウンドオブジェクトのID番号です。上部の#をクリックするとID番号でソートされます。
Icon	各サウンドオブジェクトのアイコンと色調を設定します。
Name	各サウンドオブジェクトの名前を表示/編集します。上部のNameをクリックすると名前順にソートします。
Level(dB)	各サウンドオブジェクトの入力レベルを表示します。
Gain(dB)	各サウンドオブジェクトのゲインを調整します。
On	各サウンドオブジェクトのOn/Offを設定します。
Solo	各サウンドオブジェクトのSoloのOn/Offを設定します。上部の「Solo」をクリックすることで、すべてのサウンドオブジェクトのOn/Offを一括で設定します。Showモード中はSolo機能を制限します。
Hide	2D Stageウインドウのサウンドオブジェクトの表示を設定します。上部の「Hide」をクリックすることで、全サウンドオブジェクトの表示を一括で設定します。
Zone	現在アサインをしているZoneを表示します。「下矢印」でZoneを変更します。



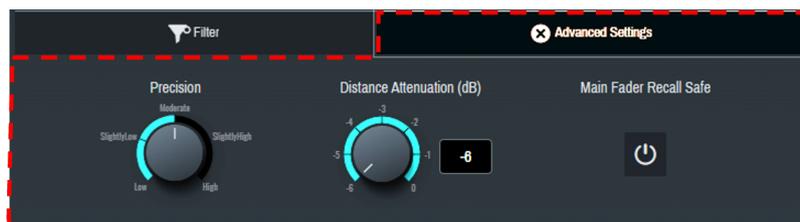
CtrlキーまたはShiftキーを押しながらサウンドオブジェクトをクリックすると、複数のサウンドオブジェクトを選択します。

CtrlキーとShiftキーは、2D Stage上でも使用できます。

Altキーを押しながらノブ上でスクロールすると、ノブの数値が変更されます。

4.3.2. Advanced Settings

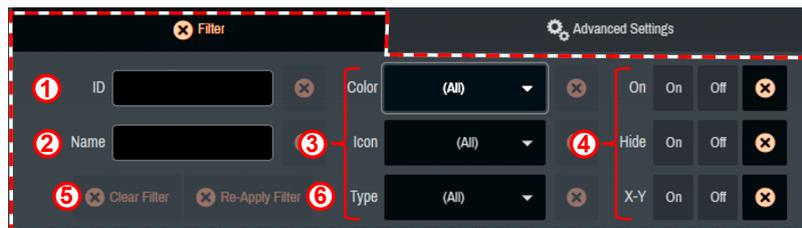
サウンドオブジェクトの高度な機能を設定します。設定はすべてのサウンドオブジェクトに反映されます。



機能	説明
Precision	サウンドオブジェクト定位の精度を5段階で設定します。Highに設定すると定位は明瞭になりますが、サウンドオブジェクトの移動の滑らかさは低下します。Lowに設定するとサウンドオブジェクトは滑らかに移動しますが定位は曖昧になります。
Distance Attenuation(dB)	サウンドオブジェクトをスピーカーよりも外に定位させたときの距離減衰量を設定します。減衰量は-6~0dBで設定します。
Main Fader Recall Safe	[Main(dB)] にリコールセーフを適用します。

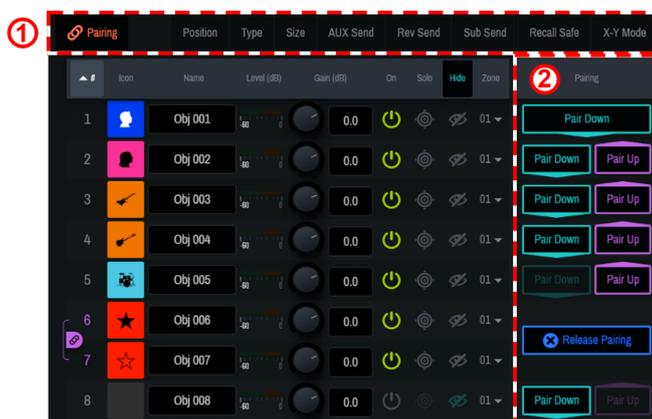
4.3.3. Filter

表示するサウンドオブジェクトの絞り込みを行います。絞り込みの条件は複数から選択できます。



- ① ID番号に入力された条件を満たすサウンドオブジェクトで絞り込み、表示します。
- ② Nameに入力された条件を満たすサウンドオブジェクトで絞り込み、表示します。
- ③ Color, Icon, Typeで選択した条件を満たすサウンドオブジェクトで絞り込み、表示します。
- ④ On, Hide, X-Y ModeのOn/Offで絞り込み、表示します。
- ⑤ すべての絞り込み条件をリセットします。
- ⑥ 現在設定されている絞り込み条件を再度適用し、表示を更新します。フィルタ適用後に値を変更した場合、条件に一致しないものは再適用時に非表示になります。

4.3.4. サウンドオブジェクトのパラメーター設定



- ①パラメーター名をクリックすると、選択した機能をサウンドオブジェクトリストの右側（画像②）に表示します。



Single Panel表示やソフトウェアの画面表示サイズによっては選択した項目以外もControlsウィンドウに表示されます。

• [Pairing]

ID番号が隣接する2つのサウンドオブジェクト間で、以下のパラメーターをペアリングすることができます。

- Gain, Solo, Hide, Position, Size, AUX Send, Rev Send, Recall Safe, Settings



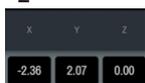
① [Pair Down] [Pair Up]

隣接するサウンドオブジェクトとペアリングをします。

② [Release Pairing]

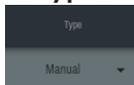
ペアリングを解除します。

• [Position]



サウンドオブジェクトの位置をX, Y, Z座標で表示/設定します。座標は-500(m)から500(m)の間で設定します。

• [Type]



サウンドオブジェクトの座標のコントロール方法を選択します。2D Stageウインドウのサウンドオブジェクトに指紋マーク「」が表示されていると、2D Stageウインドウ内で直接移動できます。

設定	説明
Manual	Sound xR Image Controllerおよび外部コントローラーからサウンドオブジェクトのPositionを制御可能になります。
Static	Sound xR Image Controllerおよび外部コントローラーからサウンドオブジェクトのPositionを制御不能にします。
External	外部コントローラーからのみサウンドオブジェクトのPositionを制御可能にします。

• [Size]



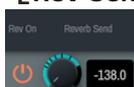
サウンドオブジェクトのX-Y平面での幅とZ軸方向の高さを0.0~100.0の間で設定します。100.0に設定すると、サウンドオブジェクトがアサインされているZoneのすべてのSpeakerから音声が出力されます。

• [AUX Send]



AUXセンドのOn/Offとセンドレベルを設定します。

• [Rev Send]



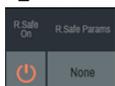
リバーセンドのOn/Offとセンドレベルを設定します。ゲインで調整した後の音声を送ります。

• [Sub Send]



Sub SendのOn/Offとセンドレベルを設定します。選択したサウンドオブジェクトの音声を[System]内の[SubSpeakers]に送ります。ゲインで調整した後の音声を送ります。

• [Recall Safe]



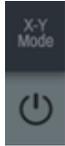
リコールセーフとは、Sceneメモリーがリコールされないよう保護(Safe)する機能です。リコールセーフの設定情報は、Sceneデータから独立して保存されます。

Recall Safe 機能のOn/Offを設定します。Onの場合、Sceneのリコール時にサウンドオブジェクトのパラメーター設定の内容を保持したままリコールします。Offの場合、サウンドオブジェクトのパラメータ

—設定に関係なくSceneをリコールします。
また、[R.Safe Params] では項目ごとに細かくリコールセーフを設定できます。



• [X-Y Mode]



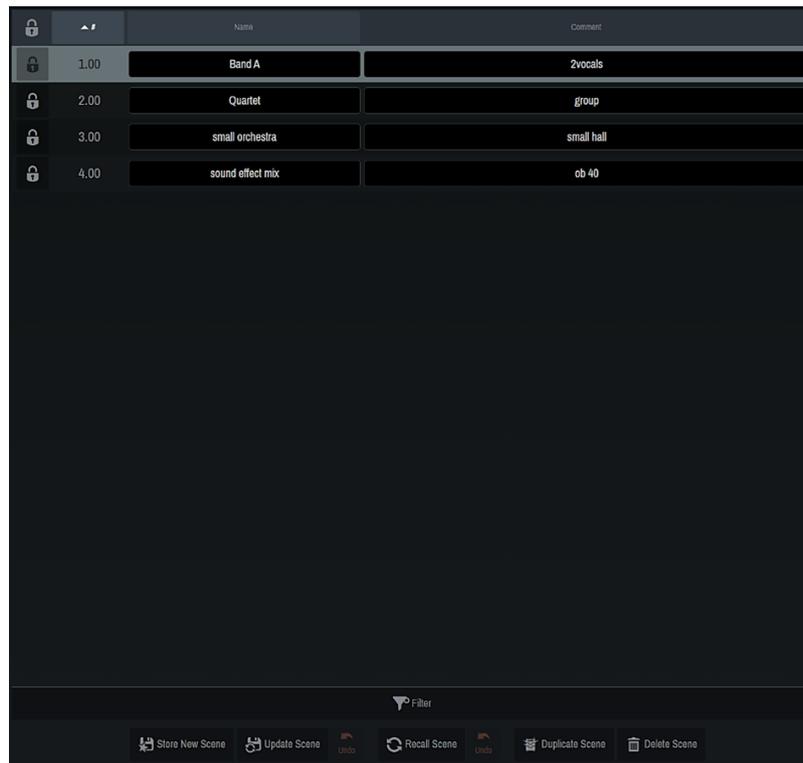
X-Yモードを設定します。



X-YモードがOnの場合は、サウンドオブジェクトのZ座標の値が無効になり、各スピーカーのZ座標に関係なくレンダリングが実行されます

4.4. Scenesウィンドウ

現在の設定に名前を付けて「Scene」として保存ができます。保存したSceneは、任意のタイミングでリコールすることができます。



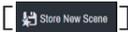
Sceneには以下の情報が保存できます。

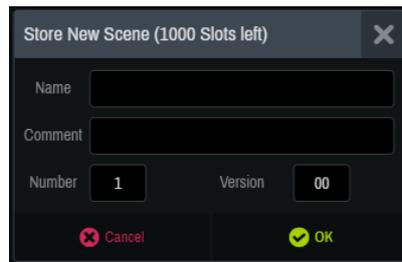
- ・ サウンドオブジェクトのOn/Offとゲイン設定
- ・ サウンドオブジェクトの表示、位置、サイズ、アイコン、色、名前、タイプ
- ・ Main(dB)のレベル設定
- ・ AUX SendのOn/Offとレベル設定
- ・ Rev SendのOn/Offとレベル設定
- ・ Sub SendのOn/Offとレベル設定
- ・ X-Y ModeのOn/Off設定
- ・ HideのOn/Off設定
- ・ Zone Settingsの設定
- ・ Reverb (Time, Space, Equalizer) の設定



【Pairing】の設定は、Sceneに含まれません。

4.4.1. Sceneを登録する

「 Store New Scene」をクリックすると、ダイアログ画面が開きます。Sceneの登録時に、下記の情報を入力できます。



The dialog box titled "Store New Scene (1000 Slots left)" contains the following fields and controls:

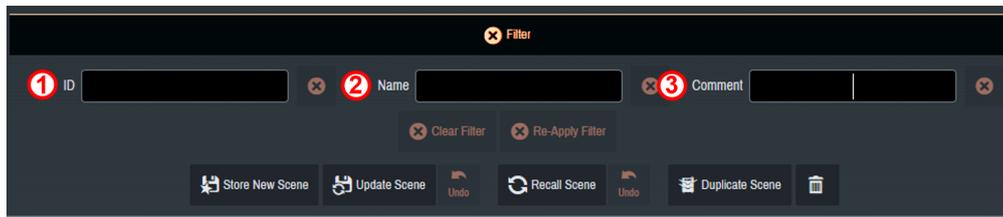
- Name: A text input field.
- Comment: A text input field.
- Number: A numeric input field with the value "1".
- Version: A numeric input field with the value "00".
- Buttons: "Cancel" (with a red X icon) and "OK" (with a green checkmark icon).

- Name (Sceneの名前) / Comment (注釈) / Number (1~1000) / Version (0~99)



Sceneは最大1000件まで登録することができます。

入力したら [OK] をクリックし、Sceneを登録します。登録したSceneはリストに反映されます。登録したSceneのNameとComment (注釈) は、Sceneリストから編集ができます。またSceneリストの表示は [Filter] で絞り込みができます。



絞り込みの条件は複数から選択できます。

- ① ID番号に入力された条件を満たすSceneを絞り込んで、表示します。
- ② Nameに入力された条件を満たすSceneを絞り込んで、表示します。
- ③ Commentに入力された条件を満たすSceneを絞り込んで、表示します。

4.4.2. Sceneを上書きする

すでに登録しているSceneに、現在のパラメーターを上書きします。上書きする対象のSceneを選択して「 Update Scene」をクリックします。「」マークが「」に変わるので、ボタンを再度クリックして上書きします。上書きを取り消す場合は、アクティブになった「 Undo」ボタンをクリックします。



誤って「 Undo」をクリックした場合には、再度「 Undo」をクリックすることでUndoを取り消すことができます。

4.4.3. SceneをRecallする

SceneリストからSceneを選択し、「 Recall Scene」をクリックします。Sceneのリコールをキャンセルし、元に戻すには、「 Undo」をクリックします。

4.4.4. Sceneを削除する

Sceneリストから削除するSceneを選択し、「 Delete Scene」をクリックします。[Delete Scene] ボタンがオレンジ色に変わるため、再度クリックしてSceneを削除します。



一度削除したSceneを元に戻すことはできません。

4.4.5. Sceneを複製する

複製したいSceneを選択し、 [Duplicate Scene] をクリックします。

元となるSceneのVersionのみが更新された値でダイアログが表示され、そこから任意の情報に書き換えて複製します。

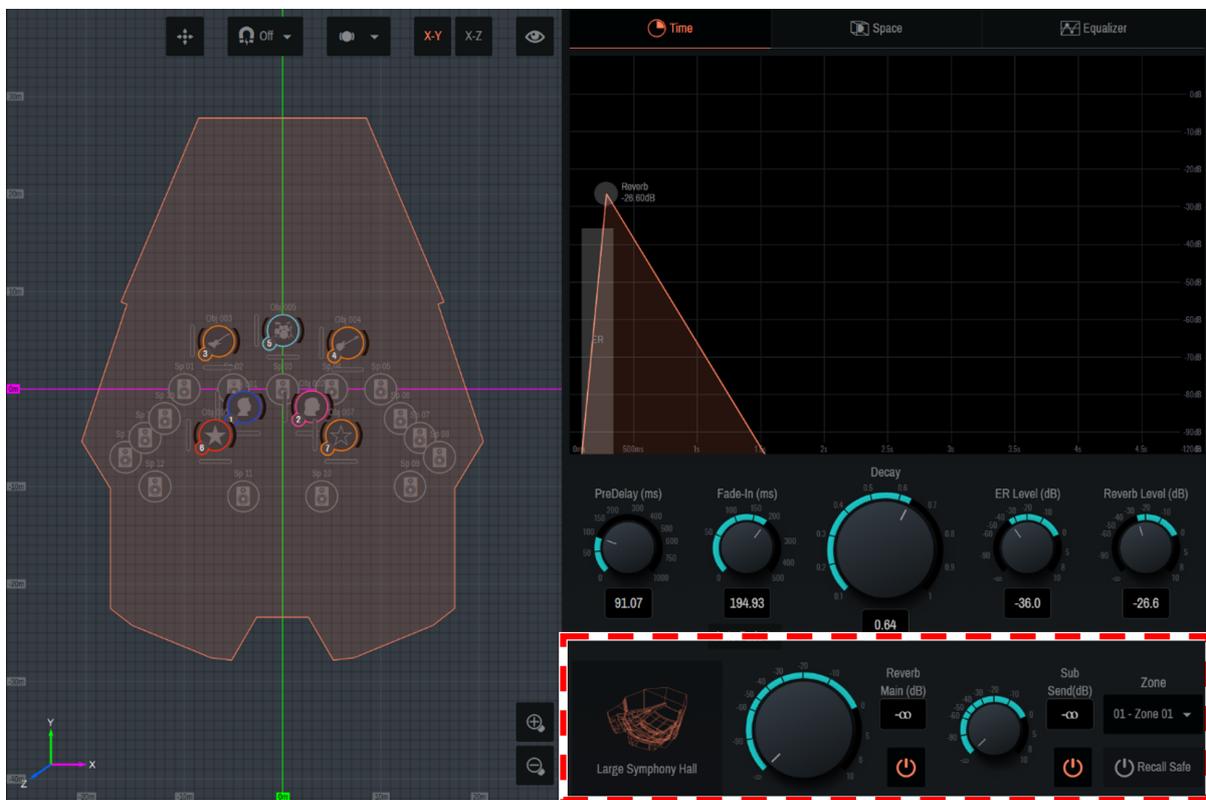


すでに存在するNumber, Versionを入力すると既存のSceneに上書きされるのでご注意ください。

4.5. Reverbウィンドウ

個々のサウンドオブジェクトの位置に応じた最適な残響を作りだし、各スピーカーの位置に最適化したリバーブエフェクト信号を生成します。

空間形状の異なるプリセットを複数備え、リバーブ成分の時間的・空間的・周波数のパラメーターを直観的に操作します。

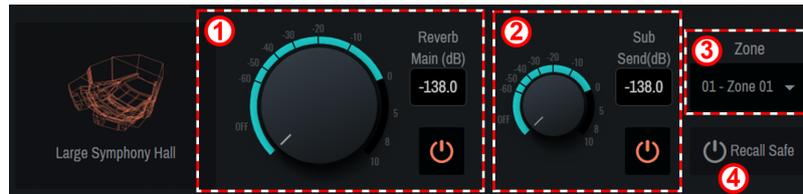


Reverb Global Parameter



Reverb Patternは同時に1つしか選択できません。

4.5.1. Reverb Global Parameter



リバーブの全体的な出力レベルの調整や、出力するZoneを決定します。

① [Reverb Main(dB)]

リバーブの全体的な出力レベルを調整します。また「」でOn/Offを切り替えます。

② [Sub Send]

SubSpeakersに対して出力するリバーブのレベルを調整します。また「」でOn/Offを切り替えます。

③ [Zone]

リバーブを出力するZoneを選択します。

④ [Recall Safe]

Recall Safe 機能のOn/Off を設定します。Onの場合はリコールされません。

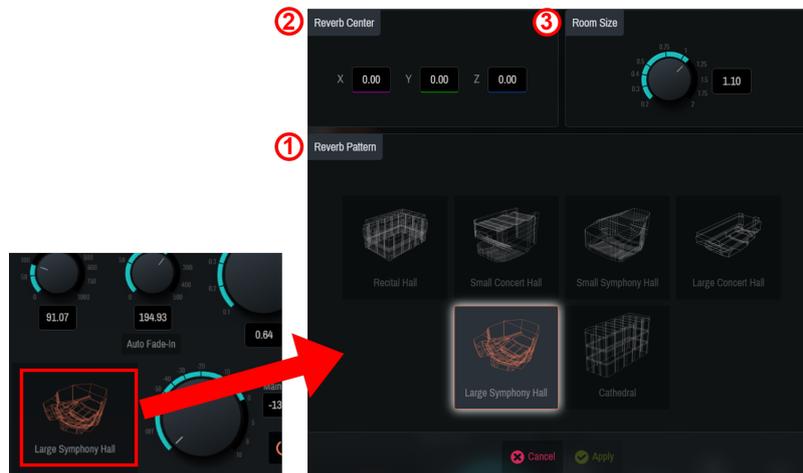


リコールセーフとは、Sceneメモリーがリコールされないように保護をする機能です。リコールセーフの設定情報は、Sceneデータから独立して保存されます。



編集したReverbパターンを別のZoneにかける場合には、Sceneの活用をおすすめします。Sceneの設定については4.4の項目を参照してください。

4.5.2. Reverb Pattern選択



① ルームアイコンをクリックし、リバーブパターンを6種類の中から選択、調整します。パターン選択後に以下のパラメーターを設定します。

② [Reverb Center]

選択したリバーブパターンの中心座標を設定します。座標を直接入力するか、2D Stageウィンドウのオレンジ色のラベルをドラッグします。

③ [Room Size]

選択したパターンの部屋の広さ（倍率）を設定します。

4.5.3. Time画面

[Time] ウィンドウでは、Reverbの時間的パラメーターの設定を行います。



設定	説明
Pre-Delay(ms)	アーリーリフレクションを含むリバーブが有効になるまでのディレイタイムを調整します。
Fade In (ms)	リバーブのFade in Timeを調整します。 [Auto Fade-in] をオンにすると自動で調整します。
Decay	リバーブのディケイタイムを調整します。
ER Level(dB)	アーリーリフレクションのレベルを調整します。
Reverb Level(dB)	リバーブのレベルを調整します。



表示されたグラフをドラッグすることで直観的に操作することもできます。

4.5.4. Space画面



[Space] ウィンドウでは、3Dリバーブの空間的特性を調整します。頭部イメージは、Y軸プラス方向を向いた人間の頭部を中心としたパラメーターの空間変化を直感的に把握するのに役立ちます。

【Gain】

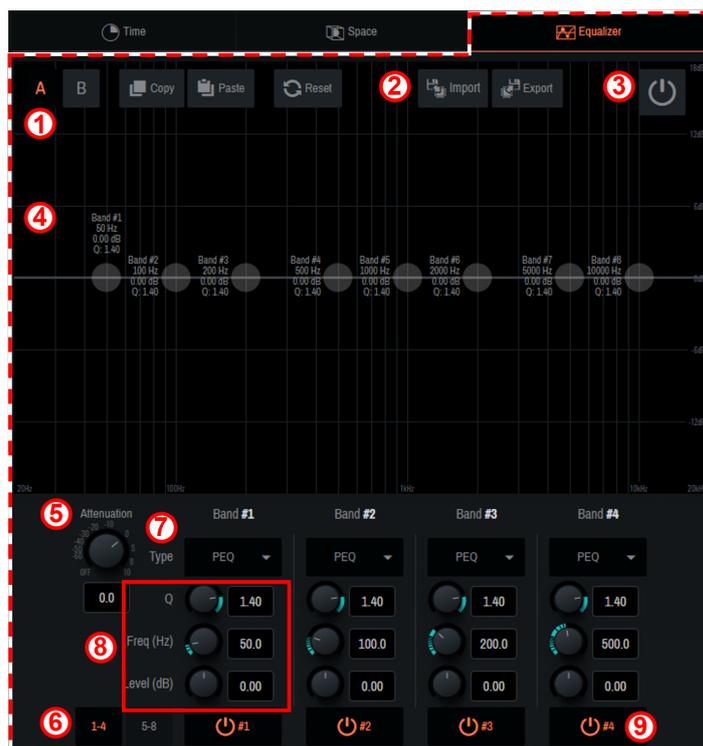
Weight X, Y, Zで、それぞれの軸に対してGainの偏りを調整します。また、X軸方向の中央・側方のGain分布は、Shape L/Rノブで調整できます。

【Delay】

Weight X, Y, Zで、それぞれの軸に対してディレイの偏りを調整します。また、X軸方向の中央・側方のDelay分布は、Shape L/Rノブで調整できます。

4.5.5. Equalizer画面

[Equalizer] ウィンドウでは、8バンドのEQを使用して、リバーブの周波数特性を調整します。



①

[A] [B]

バンクA、バンクBの2種類のEQを作成できます。任意に切り替えられるため、比較ができます。

[Copy] [Paste]

作成したEQをコピー、ペーストします。

[Reset]

選択したバンクのEQをリセットします。

② **[Import] [Export]**

設定したEQをファイルとして読み込み/保存することができます。

- a. 保存しておいたデータを読み込む場合
[Import] をクリックし、表示されたポップアップウィンドウで読み込むファイルを選択して、[Open] をクリックします。

i | ファイルの読み込みに失敗すると、「Failed to open the file」と表示されます。

- b. 設定したデータを保存する場合
[Export] をクリックし、表示されたポップアップウィンドウで、ファイル名をつけて [保存] をクリックします。

i | 保存に失敗すると「Failed to save the file」と表示されます。

③ [ 電源ボタン]

EQのOn/Offを切り替えます。

④ EQグラフ

現在選択されているバンクのEQを表示します。グラフ上で各Bandを直接操作することもできます。

⑤ [Attenuation]

アッテネーターを調節します。

⑥ [1-4] [5-8]

EQ Bandを切り替えます。

⑦ [Type]

▼ボタンからEQタイプを選択します。タイプによって周波数特性カーブ、グラフ外枠の一部の色が変わります。

⑧ [Q] [Freq(Hz)] [Level(dB)]

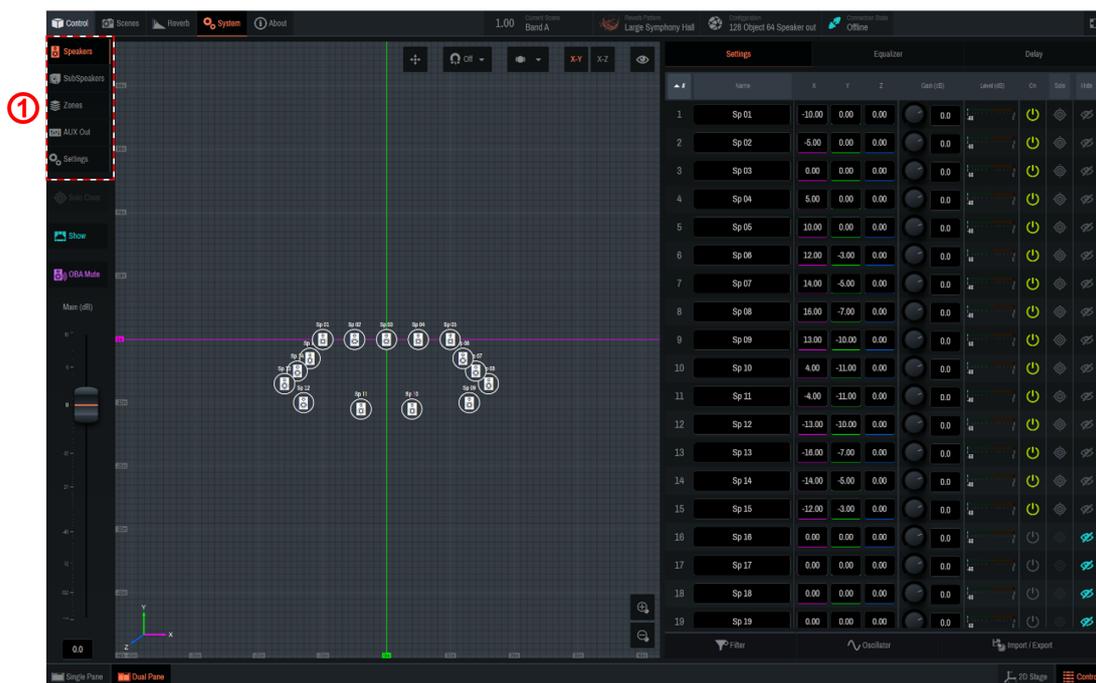
⑦で選択したEQのパラメーターを設定します。

⑨ [ 電源ボタン画像]

対象のバンドのEQのみOn/Offを切り替えます。

4.6. Systemウィンドウ

Speakers、SubSpeakers、Zone、AUX Outなど、Outputに関する設定や、外部機器との接続設定を行います。



①タブで機能を切り替えます。選択するとメインウィンドウに各機能が表示されます。

4.6.1. Speakers/SubSpeakersタブ

- Speakers/SubSpeakersのパラメーター設定

#	Name	X	Y	Z	Gain (dB)	Level (dB)	On
1	Sp 01	-4.07	0.02	0.00	0.0	0.0	🔴
2	Sp 02	-2.01	0.02	0.00	0.0	0.0	🟢
3	Sp 03	0.01	-0.01	0.00	0.0	0.0	🟢
4	Sp 04	2.09	0.06	0.00	0.0	0.0	🟢
5	Sp 05	4.03	0.03	0.00	0.0	0.0	🟢
6	Sp 06	-5.00	3.00	0.00	0.0	0.0	🟢
7	Sp 07	-7.00	5.50	0.00	0.0	0.0	🟢

設定項目 (Settings)	概要
# ID番号	各Speaker/SubSpeakerのID番号です。上部の#をクリックするとID番号でソートされます。
Name	各Speaker/SubSpeakerの名前を表示/編集します。上部のNameをクリックすると名前でソートされます。
X, Y, Z	各Speaker/SubSpeakerの位置 [m] を表示/設定します。2D Stageウィンドウ上のSpeaker/SubSpeakerのアイコンを直接移動することができます。 位置が決定したらウィンドウ上部の [✓Apply] をクリックして確定します。変更をキャンセルするには、 [×Cancel] をクリックします。

設定項目 (Settings)	概要
Gain (dB)	各Speaker/SubSpeakerのレベルを調整します。
Level (dB)	各Speaker/SubSpeakerの出力レベルを表示します。
On	各Speaker/SubSpeakerのOn/Offを設定します。
OSC	[Oscillator] で設定したノイズを出力します。

• Speakers/SubSpeakers パラメーター切り替え



① パラメーターをクリックすると、選択した機能をスピーカリストの右側（画像②）に表示します。



Single Panel表示やソフトウェアの画面表示サイズによっては選択した項目以外にもControlsウインドウに表示されます。

設定項目 (Settings)	概要
Settings	<p>Solo : 各Speaker/SubSpeakerのSoloのOn/Offを設定します。上部の [Solo] をクリックすることで、すべてのSpeaker/SubSpeakerのOn/Offを一括で設定します。Showモード中はSolo機能を制限します。</p> <p>Hide : 2D StageウインドウのSpeaker/SubSpeakerの表示を設定します。上部の [Hide] をクリックすることで、全Speaker/SubSpeakerの表示を一括で設定します。</p>
Equalizer	<p>各Speaker/SubSpeakerのEQの設定をします。EQの設定方法については、「4.5.5 Equalizer画面」を参照してください。Equalizer画面では、コピーしたEQを複数のSpeakers/Subwoofersに繰り返し貼り付けます。</p>
Delay	<p>各Speaker/SubSpeakerのDelayを設定します。Delay Scaleは3種類から選択できます。</p>

• その他の設定

[Filter]

ID番号またはNameでリストの絞り込みを行います。絞り込みの条件は複数から選択できます。



- ① ID番号で入力された条件を満たすSpeaker/SubSpeakerで絞り込み、表示します。
- ② Nameで入力された条件を満たすSpeaker/SubSpeakerで絞り込み、表示します。
- ③ OnとHideのOn/Offで絞り込み、表示します。

【Oscillator】

サイン波やピンクノイズを選択、編集して出力します。



AUX OutのOscillatorからも同様に設定ができます。



① 【Reference】

Onにすると、オシレーターの信号をOscillator Reference Outへ出力します。

② 【Level(dB)】 ノブ

出力レベルを設定します。

③ オシレーターモードの選択

6種類の波形から選択します。

④ 【詳細設定ウィンドウ】

Pink, Burst, Variを選択した際に、細かい設定ができます。

⑤ 【再生ボタン】

Onにすると、オシレーターの信号の出力がスタンバイ状態になります。各Speakerの[▶再生ボタン]を押して信号を出力します。

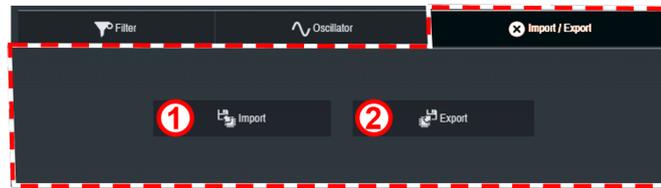


【Import/Export】

スピーカーデータをImport/Exportします。



SubSpeakersには、Import/Export機能はありません。



- ① **Import** : 「.nys」ファイルにあるスピーカーのポジションデータをインポートします。
- ② **Export** : スピーカーの位置情報を.nysファイルとしてエクスポートします。



NEXO NS-1 ソフトウェアで作成した.nysファイルを、Sound xR Image Controllerにインポートできます。

4.6.2. Zonesタブ

『スピーカーゾーニング』は、特定のスピーカーグループにのみサウンドオブジェクトの再生を割り当てる機能です。最大32のスピーカーゾーンを作成でき、ひとつのスピーカーゾーンに対して複数のスピーカーを割り当てることができます。

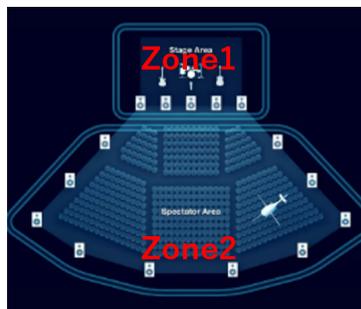
各サウンドオブジェクトは割り当てられたZoneのスピーカーからのみ出力されるため、同一空間に役割の異なるスピーカーシステムが混在する場合も、サウンドオブジェクトコントロールの範囲が制限されることはありません。

例えば、ステージ上のサウンドオブジェクトはフロントスピーカーからのみ出力し、客席側で音像を移動させるようなサウンドオブジェクトは客席側のウォール、シーリングスピーカーからのみ出力するといったゾーニングが可能です。

また、各スピーカーゾーンには、外部のDAWまたはミキシングコンソールなどの論理座標でのパンニングを実空間の任意形状に変換するレンダリングエリアの設定ができます。

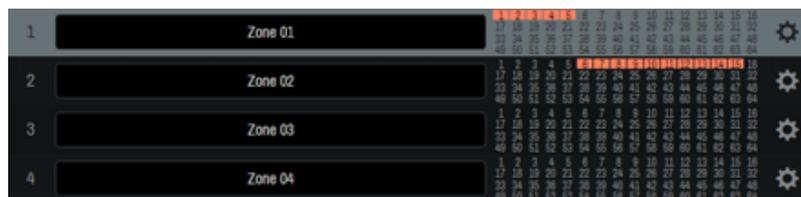


RIVAGEシリーズのV7.0以降が制御に対応しています。



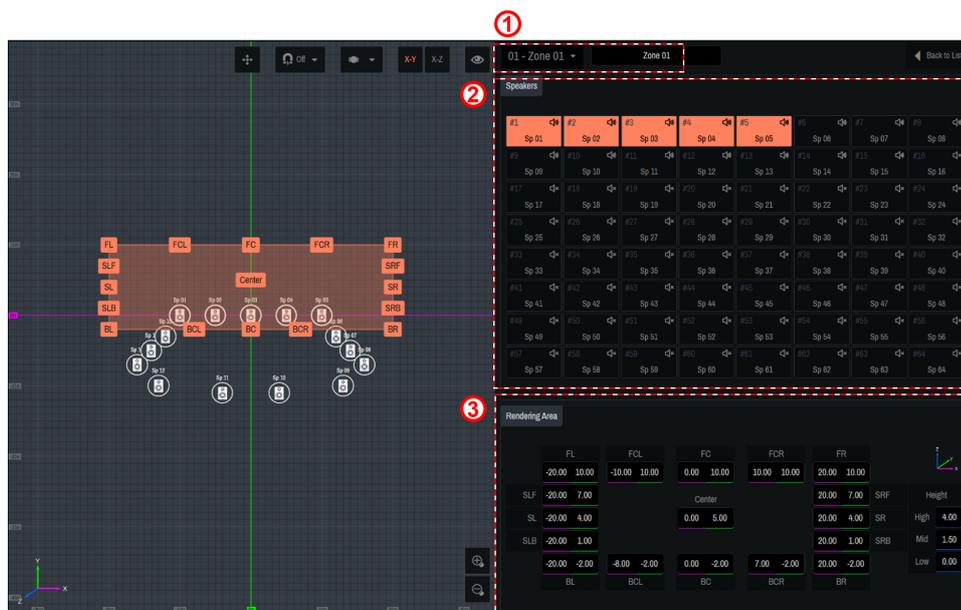
• SpeakersをZoneへアサインする

ZoneにアサインするSpeakerをクリックで選択します。また、Zoneの名前を編集します。



・ Zoneの設定

「」をクリックしてZoneの詳細な設定をします。



① **[01 - Zone 01 | Zone 01]**
Zoneの選択と、Zoneの名前を編集します。

② **[Speakers]**
ZoneにアサインするSpeakerを選択します。

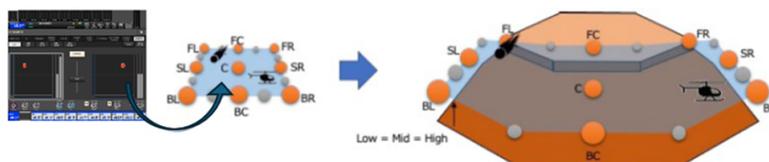
③ **[Rendering Area]**
2D Stage上のラベルアイコンを移動するか、数値を入力することでレンダリングエリアを設定します。Z軸方向については、Height欄に入力します。



- ・ レンダリングに使用するZoneには3つ以上のSpeakerをアサインしてください。
- ・ Sound xR Image Controllerや外部コントローラーからサウンドオブジェクトのX,Y,Z座標をコントロールした場合は、レンダリングエリアに変換されません。



Rendering Areaについて
Rendering Areaの設定は、サウンドオブジェクトの位置情報を外部のDAW、またはミキシングコンソールのパンナー、ADM-OSCなどの論理座標でサウンドオブジェクトをコントロールする場合に適用されます。



4.6.3. AUX Outタブ

AUX Outの設定を行います。



① **[電源ボタン]**

AUX Outの出力をOn/Offします。

② **[PRE] [POST] 切替ボタン**

サウンドオブジェクトのAUXバスへの信号送りを、PREとPOSTで切り替えることができます。

③ **[AUX Out (dB)]**

AUX Outの出力レベルを調整します。

④ **[HiPass]**

ハイパスフィルターを設定します。▼ボタンからフィルタータイプを選択できます。

⑤ **[LoPass]**

ローパスフィルターを設定します。▼ボタンからフィルタータイプを選択できます。

⑥ **[▶Oscillator]**

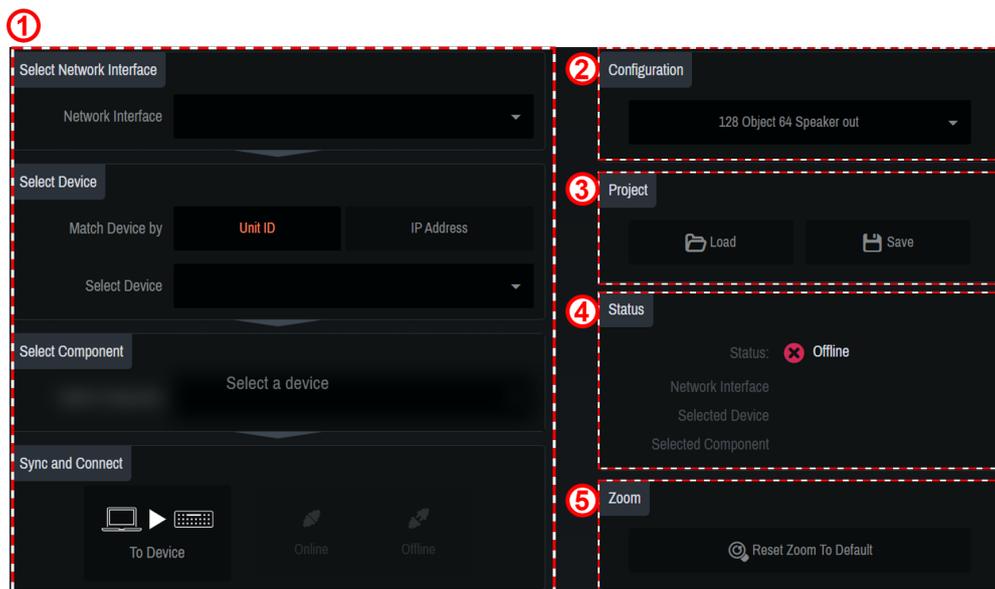
設定したオシレーターの信号をAUX Outへ出力します。

⑦ **[Oscillator]**

サイン波やピンクノイズを選択、編集して出力します。操作方法については、[4.6.1. Speakers/SubSpeakersタブ](#)を参照ください。

4.6.4. Settingsタブ

作成したプロジェクトファイルの保存や、DMEとコンピューターの同期設定を行います。
DMEには、ProVisionaire Designを使用してあらかじめSound xR Imageコンポーネントが配置されたコンフィグレーションを設定する必要があります。設定方法については、[3. 基本的な使い方](#)をご参照ください。

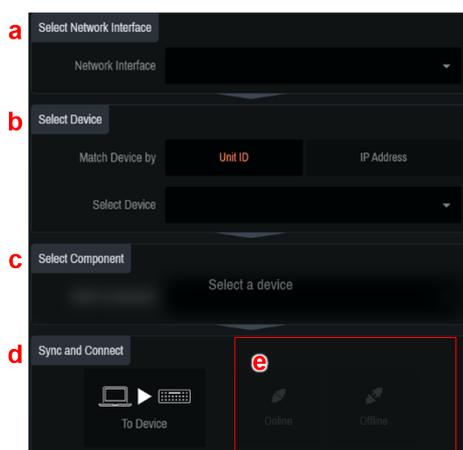


① 「Sync」エリア

DMEとコンピューターを接続して、Sound xR Image ControllerでDMEを制御するための同期を行います。



DMEとSound xR Image Controllerが同期して動作する状態を「オンライン状態」と呼びます。また、その状態にするための操作を「同期（Synchronization）」と呼びます。



a. [Select Network Interface]

コンピューターで使用するNetwork Interfaceを一覧から選択します。使用するNetwork InterfaceとDMEは、同一ネットワークになるようにIPアドレスを設定してください。



DMEのネットワーク設定についてはDME7/DME10リファレンスマニュアルを参照してください。

b. [Select Device]

接続するDMEを選択します。同一ネットワークにあるDMEを検索する方法として、[Match Device by] からUnit IDもしくはIP Addressを選択してください。

- Unit IDの場合：一覧から接続するDMEを選択してください。

- IP Addressの場合：IP Addressを入力し、Findボタンを押します。発見された機器の情報が表示され、発見されなければ「Unable to find device at [入力したIP Address]」とエラー表示されます。

インジケータはDMEとの同期状態を表示します。

緑色：オフライン状態

白色：ロスト状態

ロスト状態とは、機器の電源が入っていないなどの要因で接続先の機器を発見できていない状態です。

青色：オンライン状態です。

黄色：互換性がない状態

c. [Select Component]

ProVisionaire Designで設定したSound xR ImageコンポーネントのコンポーネントIDを選択します。Sound xR Imageコンポーネントが複数ある場合は、対象のコンポーネントを選択してください。

d. [Sync and Connect]

DMEとSound xR Image Controllerを同期する方法を選択します。

To Device：Sound xR Image Controllerの設定をDMEに送信し上書きします。

From Device：DMEの設定をSound xR Image Controllerに読み込みます。



複数台のPCから同時接続する場合、最初に接続して同期を行ったPCだけがTo Deviceを選択できます。
2台目以降のPCに関してはFrom Deviceのみが選択可能です。

- e. Onlineを選択します。（条件が整わない場合には、ボタンが表示されません）

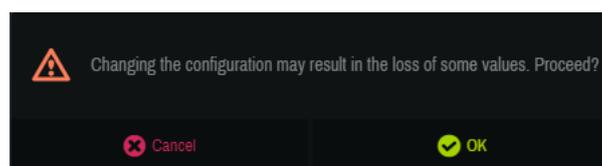
ProVisionaire DesignでSound xR Imageコンポーネントを配置する際に、PIN Code設定をしている場合は、表示されたウィンドウで設定したPIN Codeを入力してください。

入力したPIN Codeが正しくない場合、「Component Access PIN is incorrect.」と表示されます。

PIN Codeの設定方法については、[2.1.1.](#)を参照してください。

② 「Configuration」 エリア

接続するDMEのConfigurationを選択してください。



Configurationを変更する際は、パラメーター設定を失う場合があります。

③ 「Project」 エリア

作成したプロジェクトの保存/読み込みを行います。

• [Load]

保存した.afcprjファイルをダブルクリックすると本ソフトウェアが起動してプロジェクトファイルがロードされます。

クリックして表示されたダイアログで、読み込むファイルを選択してください。



読み込みに失敗すると、「Failed to open the file」と表示されます。

• [Save]

現在の状態をプロジェクトファイルとして保存します。
クリックして表示されたダイアログで、現在の設定に名前を付けて保存してください。



保存に失敗すると「Failed to save the file」と表示されます。

④ 「Status」エリア

「Sync」エリアで選択したデバイスとの接続状況を表示します。



Deviceとの接続がOfflineの時には、何も表示されません。

⑤ 「Zoom」エリア

Zoomエリアでは、画面表示をリセットします。

ウィンドウサイズを小さくした時に表示される [Zoom Out] ボタンで、画面表示を縮小します。その後、ウィンドウを元のサイズに戻すと、画面表示が小さいままになります。[Reset Zoom To Default] ボタンで、画面表示を元のサイズにリセットします。

また、[Zoom Out] を使用した時に画面右上に表示される[Zoom Out] ボタンを使用しても、画面表示をリセットできます。



Ctrl/Commandキー + ±キーで拡大縮小、Ctrl/Commandキー + 0でリセットできます。

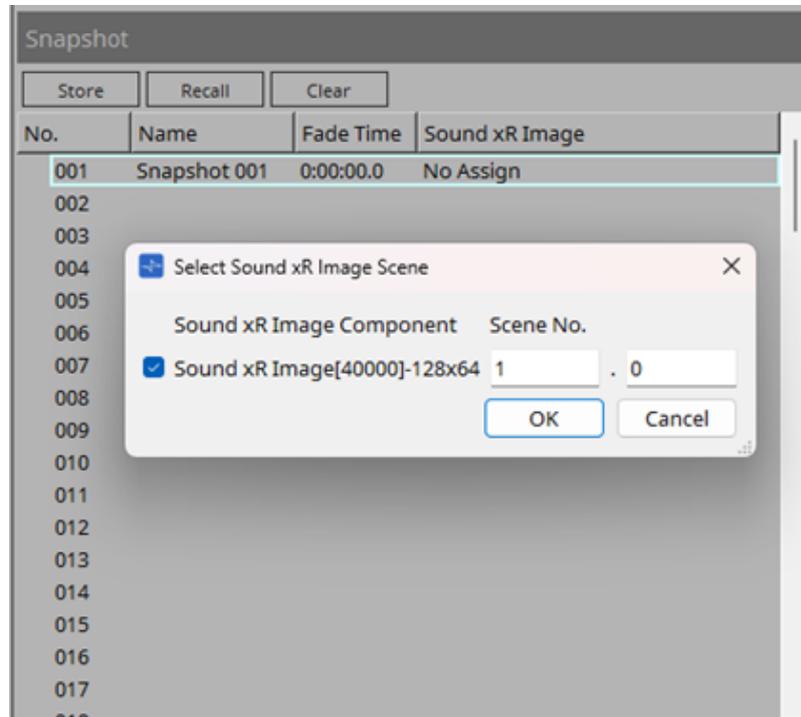
4.7. Aboutウィンドウ

現在のバージョン情報、各種ライセンス情報を確認できます。

5. DMEとのSnapshot連携

5.1. SnapShot連動手順

Provisionare DesignのSnapshotにSound xR Image Controllerで作成したSceneを登録し、同時にリコールすることができます。



Sound xR Imageコンポーネントは、Parameter Setには登録できません。

SnapshotのStoreからSnapshotを登録します。

登録されたSnapshotのSound xR Image列をダブルクリックします。

表示されたダイアログで任意のSound xR Imageコンポーネントと、Scene No.を登録します。

Recallをクリックすると、Sound xR Imageに指定した番号のSceneが登録されている場合、その番号のSceneをRecallします。

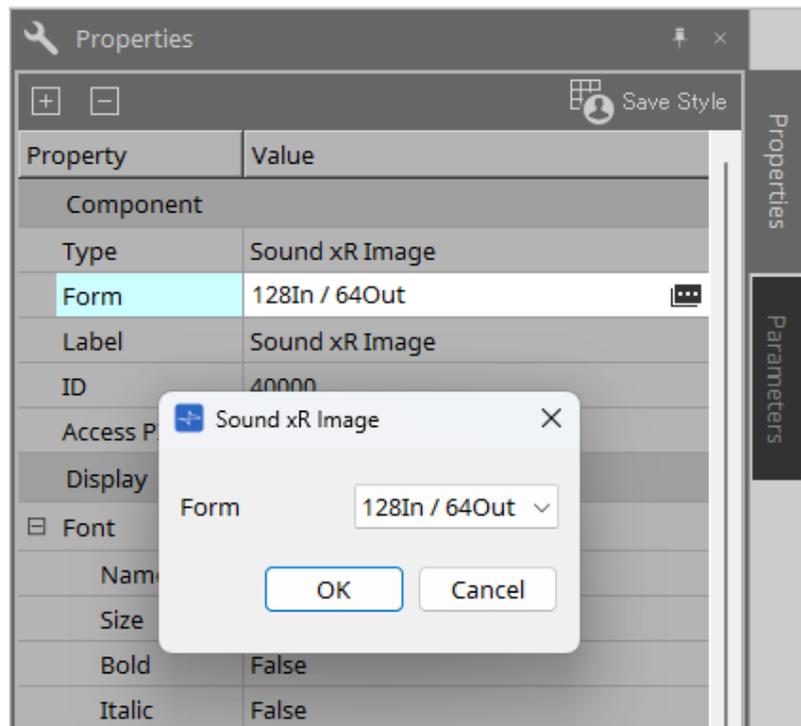
Sound xR Imageに指定した番号のSceneが登録されていない場合、Sound xR Imageについては何もRecallされません。

5.2. 配置中のSound xR ImageコンポーネントのIn/Out数を変更する方法

配置中のSound xR Imageコンポーネントをクリックします。

画面右側のPropertyからComponent > FormのValue列をクリックします。

FormのSound xR Imageダイアログで、任意の入出力数に変更します。



6. 資料

6.1. アラート一覧

アラートメッセージ	原因
Failed to read (save) the file.	ファイルの読み込みに失敗したため
	ファイルの保存に失敗したため
The file could not be opened since it is not in the Sound xR Image format or it is corrupted.	ファイルが壊れていた、もしくはSound xR Image Controllerのファイルではなかったため
This project file is an incompatible version.	未来のバージョンのファイルを開いたため
The PIN is incorrect.	PIN Codeが間違っていたため
Connection to Device failed. Please check network setup or try again later.	デバイスとコンポーネントが選択されている状態でオンライン接続に失敗したため
Unable to find device at 'IP Address'	IP Addressモードでデバイスの発見に失敗したため
Input/output count mismatch. Please select a Configuration or component with matching counts.	Sound xR ImageコンポーネントとSound xR Image ControllerのConfigurationの入出力数が異なる状態でオンライン接続したため
Current device license is insufficient for this design. No audio will pass.	ライセンスがない機器とOnline接続を試みようとしたため
After Synchronization, please add the necessary license(s) to the device. Audio will then pass.	ライセンスがない機器とOnline接続を試みようとしたため
Eight controllers are already connected.	オンラインにできる接続台数の上限に達したため
This version of Controller and the firmware are not compatible. After completing the firmware update, please install the latest Controller to ensure compatibility with selected firmware version.	互換性のないバージョンの機器とオンライン接続を試みたため
	互換性のないファイルをドラッグアンドドロップしたため

